

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02954

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 H01L33/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte(r) Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 H01L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, PAJ, WPI Data, INSPEC

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	NAOKI WADA ET AL: "STABLE OPERATION OF ALGAS/GAAS LIGHT-EMITTING DIODES FABRICATED ON SI SUBSTRATE" JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, PUBLICATION OFFICE JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. TOKYO, JP, Bd. 31, Nr. 2A PART 2, 1. Februar 1992 (1992-02-01), Seiten 178-181, XP000277802 ISSN: 0021-4922 das ganze Dokument --- -/-	1-7, 11, 12



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. Juni 2004

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Kästner, M

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	WADA N ET AL: "GAAS/ALGAAS LIGHT EMITTERS FABRICATED ON UNDERCUT GAAS ON SI" JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, PUBLICATION OFFICE JAPANESE JOURNAL OF APPLIED PHYSICS. TOKYO, JP, Bd. 33, Nr. 3A, PART 1, 1. März 1994 (1994-03-01), Seiten 1268-1274, XP000595069 ISSN: 0021-4922 das ganze Dokument	1-7,11, 12
X	EP 0 184 117 A (SIEMENS AG) 11. Juni 1986 (1986-06-11)	1,10,12
Y	Spalte 1, Zeile 58FF; Abbildung 4	11
Y	US 2001/004534 A1 (CARTER-COMAN CARRIE ET AL) 21. Juni 2001 (2001-06-21) das ganze Dokument	11
X	US 2001/050376 A1 (ASAMI SHIZUYO ET AL) 13. Dezember 2001 (2001-12-13) Abbildung 1	1,11
X	US 2002/137244 A1 (CHEN CHIEN-AN ET AL) 26. September 2002 (2002-09-26) das ganze Dokument	1,14
X	DE 199 05 517 A (HEWLETT PACKARD CO) 9. Dezember 1999 (1999-12-09) Abbildung 2A	1
X	US 6 335 546 B1 (TSUDA YUHZOH ET AL) 1. Januar 2002 (2002-01-01) Spalte 5, Zeile 8-18; Abbildung 1	1-7
A	US 4 862 239 A (BROICH BRUNO ET AL) 29. August 1989 (1989-08-29) Abbildungen 2,3	1-7
Y	OLSEN G H ET AL: "Calculated stresses in multilayered heteroepitaxial structures" JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, JUNE 1977, USA, Bd. 48, Nr. 6, Seiten 2543-2547, XP002283181 ISSN: 0021-8979 das ganze Dokument	9,27
Y	US 2003/183835 A1 (YANAGIHARA MASATAKA ET AL) 2. Oktober 2003 (2003-10-02) das ganze Dokument & WO 01/61766 A (YANAGIHARA MASATA ET AL) 23. August 2001 (2001-08-23) das ganze Dokument	9,27

	-/--	

BEST AVAILABLE COPY

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	DE 100 40 448 A (OSRAM OPTO SEMICONDUCTORS GMBH) 7. März 2002 (2002-03-07) ✓ das ganze Dokument	14-23, 25,26, 28-34
A	WO 01/41225 A (CREE LIGHTING COMPANY) 7. Juni 2001 (2001-06-07) das ganze Dokument	30-32

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02954

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0184117 A	11-06-1986	DE 3444019 A1	05-06-1986
		DE 3577497 D1	07-06-1990
		EP 0184117 A2	11-06-1986
		JP 61135187 A	23-06-1986
US 2001004534 A1	21-06-2001	US 6222207 B1	24-04-2001
		DE 10016503 A1	28-12-2000
		GB 2352088 A	17-01-2001
		JP 2000349349 A	15-12-2000
		TW 516161 B	01-01-2003
US 2001050376 A1	13-12-2001	JP 2001168386 A	22-06-2001
		JP 2001168387 A	22-06-2001
		US 2003085411 A1	08-05-2003
US 2002137244 A1	26-09-2002	US 2002137243 A1	26-09-2002
DE 19905517 A	09-12-1999	DE 19905517 A1	09-12-1999
		GB 2338107 A	08-12-1999
		JP 2000036620 A	02-02-2000
		KR 2000005908 A	25-01-2000
		TW 398084 B	11-07-2000
US 6335546 B1	01-01-2002	JP 2000106455 A	11-04-2000
		US 2002014681 A1	07-02-2002
US 4862239 A	29-08-1989	CH 670334 A5	31-05-1989
		EP 0260471 A1	23-03-1988
		JP 63077154 A	07-04-1988
US 2003183835 A1	02-10-2003	EP 1187229 A1	13-03-2002
		WO 0161766 A1	23-08-2001
		JP 2001313421 A	09-11-2001
		US 2002158253 A1	31-10-2002
DE 10040448 A	07-03-2002	DE 10040448 A1	07-03-2002
		CN 1447991 T	08-10-2003
		WO 0215286 A1	21-02-2002
		EP 1310002 A1	14-05-2003
		JP 2004507094 T	04-03-2004
		TW 497282 B	01-08-2002
WO 0141225 A	07-06-2001	AU 1790501 A	12-06-2001
		AU 4139101 A	12-06-2001
		CA 2393007 A1	07-06-2001
		CA 2393081 A1	07-06-2001
		CN 1402880 T	12-03-2003
		CN 1423842 T	11-06-2003
		EP 1234334 A1	28-08-2002
		EP 1234344 A2	28-08-2002
		JP 2004505434 T	19-02-2004
		JP 2004511080 T	08-04-2004
		TW 465130 B	21-11-2001
		TW 535300 B	01-06-2003
		WO 0141219 A1	07-06-2001
		WO 0141225 A2	07-06-2001
		US 2004041164 A1	04-03-2004
		US 6410942 B1	25-06-2002

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/02954

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung	
WO 0141225	A	US	6657236 B1	02-12-2003